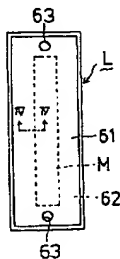


===== WPI =====

- TI - Portable data processor - includes attachment unit provided at edge of longitudinal direction of strip-shaped piece to attach data processing unit with object
- AB - J11031027 NOVELTY - The antenna is installed along the longitudinal direction of a flexible strip-shaped piece. An attachment unit is provided to attach the data processing unit (M) along the edge of longitudinal direction of strip shaped piece. DETAILED DESCRIPTION - The data received through a slip shaped-antenna (30) and connected to the chip (20), is recorded in the chip. The recorded data are retrieved and processed by a data processing unit.
- USE - Is used by mounting on goods, human being's cross arm etc.
 - ADVANTAGE - The usage range of data processor is enlarged due to the compactness of the data processor. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a plan view of the data processor. (M) Data processing unit; (20) Chip; (30) Antenna.
 - (Dwg.1/8)
- PN - JP11031027 A 19990202 DW199915 G06F1/16 005pp
- PR - JP19970200930 19970709
- PA - (YMHA) YAMAHA MOTOR CO LTD
- MC - T01-C03C T01-L T01-M06A1 W02-B07A W02-C02
- DC - T01 W02
- IC - G06F1/16 ;G06F3/00 ;G06F15/02 ;H01Q1/22 ;H04B5/00
- AN - 1999-176925 [15]

===== PAJ =====

- TI - DATA PROCESSOR
- AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a data processor which can be easily attached to a human arm or an article and can increase its application range by providing an attachment part that closely fixes an antenna with its extending direction set along the longitudinal direction of a strip piece and attaches the data processor at an end part of the strip piece in its longitudinal direction.
- SOLUTION: A data processing part M is held between a pair of vinyl chloride sheets 61 and 62 with its fringe part undergone the ultrasonic welding. The longitudinal directions of sheets 61 and 62 are coincident with the longitudinal direction of the part M. Thus, a chip of the part M is positioned at an intermediate part set along the longitudinal direction of a label L and also the extending directions of a pair of antennas are set almost along the longitudinal direction of the label L. The attachment holes 63 and 63 are formed at both ends of the label L. Then both end parts of a rubber string are bound at both holes 63 in a ring shape, so that the part M can be attached around a human arm, etc.
- PN - JP11031027 A 19990202
- PD - 1999-02-02
- ABD - 19990531
- ABV - 199905
- AP - JP19970200930 19970709
- PA - YAMAHA MOTOR CO LTD
- IN - SAITO TOSHIYUKI;UCHIZUMI NOBUO
- I - G06F1/16 ;G06F3/00 ;G06F15/02 ;H01Q1/22 ;H04B5/00



<First Page Image>

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-31027

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月2日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 6 F 1/16

G 0 6 F 1/00

3 1 2 A

3/00

3/00

C

15/02

3 3 5

15/02

3 3 5 E

H 0 1 Q 1/22

H 0 1 Q 1/22

Z

H 0 4 B 5/00

H 0 4 B 5/00

Z

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平9-200930

(22) 出願日

平成9年(1997) 7月9日

(71) 出願人 000010076

ヤマハ発動機株式会社

静岡県磐田市新貝2500番地

(72) 発明者 斉藤 敏之

静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機
株式会社内

(72) 発明者 内住 信夫

静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機
株式会社内

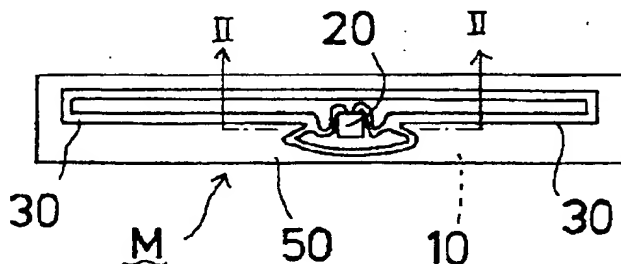
(74) 代理人 弁理士 野末 祐司

(54) 【発明の名称】 データ処理装置

(57) 【要約】

【課題】 人間の腕や物品に取り付けやすくしてその利用範囲を拡大したデータ処理装置を提供すること。

【解決手段】 集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する帯状片の面上に、前記チップが前記帯状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記帯状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記帯状片の長手方向の端部に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたデータ処理装置である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、
前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、
且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する带状片の面上に、前記チップが前記带状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記带状片の長手方向に略沿うように密着固定し、
前記带状片の長手方向の端部に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたことを特徴とするデータ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は簡易なデータ処理装置に関し、主として、物品や人間の腕等に取付けて使用されるものである。

【0002】

【従来の技術】従来におけるこの種のデータ処理装置は、集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して前記チップの集積回路にデータを入力したり、読み出したりしていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、かかる従来のデータ処理装置あっては、薄帯状のアンテナが前記チップを中心として渦巻き状に配置されていたため、全体として容積が嵩張りやすいとともに直線方向への柔軟性を得にくく、この結果、使用しにくいという不都合を有した。

【0004】この発明の課題はかかる不都合を解消することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を達成するために、この発明のデータ処理装置においては、集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する带状片の面上に、前記チップが前記带状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記带状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記带状片の長手方向の端部

に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたため、構成部品を直線状に配置することができる結果、データ処理装置自体をコンパクトに構成することができ、且つ、一方向への柔軟性を確保することができる結果、人間の腕や物品に巻くようにして取り付けることができるものである。

【0006】

【発明の実施の形態】図1はこの発明に使用されるデータ処理装置の平面図、図2は図1におけるII-II線拡大断面図、図3はこの発明に係るデータ処理装置の正面図、図4は図3におけるIV-IV線断面図、図5は他の実施例の正面図、図6及び図7は更に他の実施例の斜視図、図8はデータ送受信のブロック図である。

【0007】図1及び図2において、Mはこの発明に使用されているデータ処理部、10はこの処理部Mの基フィルムである。この基フィルム10は柔軟性を有し、肉厚が約50 μ mが適している。20は集積回路を納めたチップであり、前記基フィルム10の長手方向中間部に配置されている。このチップ20は、図8が示すように、電源回路21とCPU22とメモリ23とを備えている。

【0008】30、30はアンテナであり、前記チップ20に接続されている。このアンテナ30、30は、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成され、前記チップを中心にして二方向に互いに逆向きに延設されている。そして、基フィルム10上において、その延設方向が当該基フィルム10の長手方向に略沿うように配置されている。このアンテナ30は図8が示すように、インターフェイス24を介して前記チップ20の電源回路21とCPU22に繋がれている。

【0009】50は上部フィルムであり、基フィルム10にチップ20及びアンテナ30、30を配置した状態で、その上に重ねられ、接着剤で密着固定されている。ここに、上部フィルム50は肉厚が約12.5 μ m、接着剤の層51は約50 μ mが適している。なお、基フィルム10及び上部フィルム50はウレタン樹脂製でもよいし、紙製でもよい。

【0010】図8に基づいて、このデータ処理部Mへのデータの送受信について説明する。コントローラ90は電源回路91と電力供給回路92とCPU93とアンテナ94とから構成されている。コントローラ90の電源回路91には外部電源から電力が供給され、電力供給回路92およびインターフェイス95を介してアンテナ94から電磁波としてデータ処理部Mへ送信される。この電磁波（電源）はデータ処理部Mのアンテナ30によって受信され、インターフェイス24を介して電源回路21を動作させ、ひいては、CPU22を動作させる。なお、コントローラ90の電源回路91が作動したとき同様にCPU93も作動する。

【0011】一方、外部コンピュータのデータは、コントローラ90の作用によって、インターフェイス96、CPU93、インターフェイス95を介してアンテナ94から電磁波としてデータ処理部Mへ送信される。この電磁波（デ

ータ)はデータ処理部Mのアンテナ30によって受信され、インターフェイス24、CPU22を介してメモリ23に記録される。また、コントローラ90の作用によって、逆に、メモリ23に記録されたデータは、CPU22、インターフェイス24を介してアンテナ30から電磁波としてコントローラ90に送信され、インターフェイス95、CPU93、インターフェイス96を介して外部コンピュータのデータに移すこともできる。

【0012】次に、図3に基づいてこの発明に係るデータ処理装置の実施例について説明する。Lはラベル型データ処理装置であり、この発明に係るデータ処理装置に相当する。このラベル型データ処理装置Lは、前記データ処理部Mを一对の塩化ビニルシート(この発明の「帯状片」に相当する)61,62で挟み込み、周縁部を超音波溶着したものである(図4を参照のこと)。この塩化ビニルシート61,62の長手方向は前記データ処理部Mの長手方向に一致している。このため、前記データ処理部Mにおける前記チップはこのラベルLの長手方向中間部に位置しているととも一对のアンテナの延設方向はこのラベルLの長手方向に略沿うように配置される。

【0013】次に、63,63は取付孔(この発明の「取付部」に相当する)であり、前記ラベルLの長手方向の端部にそれぞれ形成されている。そして、図5に示すようにゴム紐(この発明の「取付部」に相当する)65の両端部をラベルLにおける両端の取付孔63,63にそれぞれ結び、環状にして、人間の腕等に嵌め付け可能としたり、図6に示すように、この取付孔63を片側のみに掛け紐(この発明の「取付部」に相当する)66を結んでラベルLを物品に吊り下げ可能とすることができる。

【0014】また、図7は腕ベルト型データ処理装置Wを示したものであり、塩化ビニル製の腕ベルト基板(この発明の「帯状片」に相当する)70に前記データ処理部Mを重ね、その上面に塩化ビニル製のカバーシート80を重ね、このカバーシート80の周縁部を前記腕ベルト基板70に超音波溶着することもできる。この腕ベルト基板70の長手方向は、前記ラベル型データ処理装置L同様前記データ処理部Mの長手方向に一致している。なお、カバーシート80は透明でも半透明でもよい。また、腕ベルト型データ処理装置Wにおいて、71は留金具、72,72,...は留め孔であり、いずれもこの発明の「取付部」に相当する。留金具71を留め孔72に掛け留めすることによって、腕ベルト型データ処理装置Wを人間の腕等に巻き留めすることができる。

【0015】

【発明の効果】この発明のデータ処理装置は、集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する帯状片の面上に、前記チップが前記帯状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記帯状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記帯状片の長手方向の端部に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたため、

【0016】構成部品を直線状に配置することができる結果、データ処理装置自体をコンパクトに構成することができ、且つ、一方向への柔軟性を確保することができる結果、人間の腕や物品に巻くようにして取り付けることができるものである。

【0017】よって、このデータ処理装置を使用すれば、データ処理装置の使用範囲は拡大するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に使用されるデータ処理装置の平面図、

【図2】図1におけるII-II線拡大断面図、

【図3】この発明に係るデータ処理装置の正面図、

【図4】図3におけるIV-IV線断面図、

【図5】他の実施例の正面図、

【図6】更に他の実施例の斜視図ある。

【図7】更に他の実施例の斜視図である。

【図8】データ送受信のブロック図である。

【符号の説明】

M ... データ処理部

L ... ラベル型データ処理装置(データ処理装置)

W ... 腕ベルト型データ処理装置(データ処理装置)

20 ... チップ

30 ... アンテナ

61,62 ... 塩化ビニルシート(帯状片)

63 ... 取付孔(取付部)

65 ... ゴム紐(取付部)

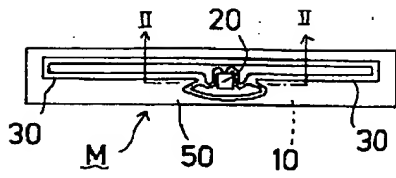
66 ... 掛け紐(取付部)

70 ... 腕ベルト基板(帯状片)

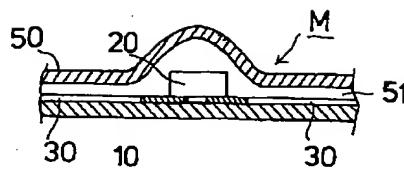
71 ... 留金具(取付部)

72 ... 留め孔(取付部)

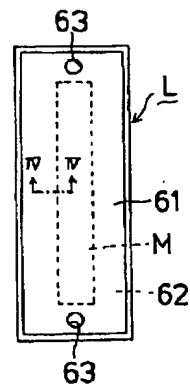
【図1】



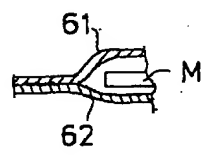
【図2】



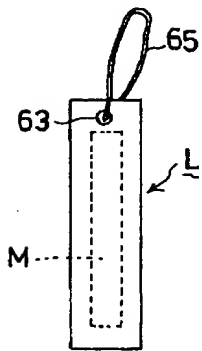
【図3】



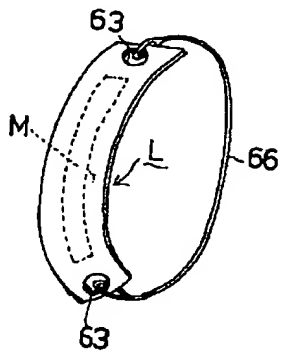
【図4】



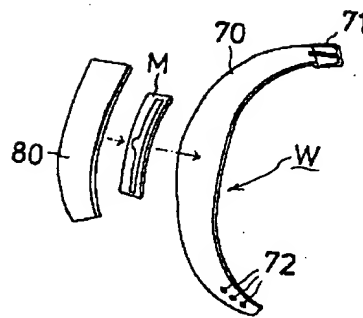
【図6】



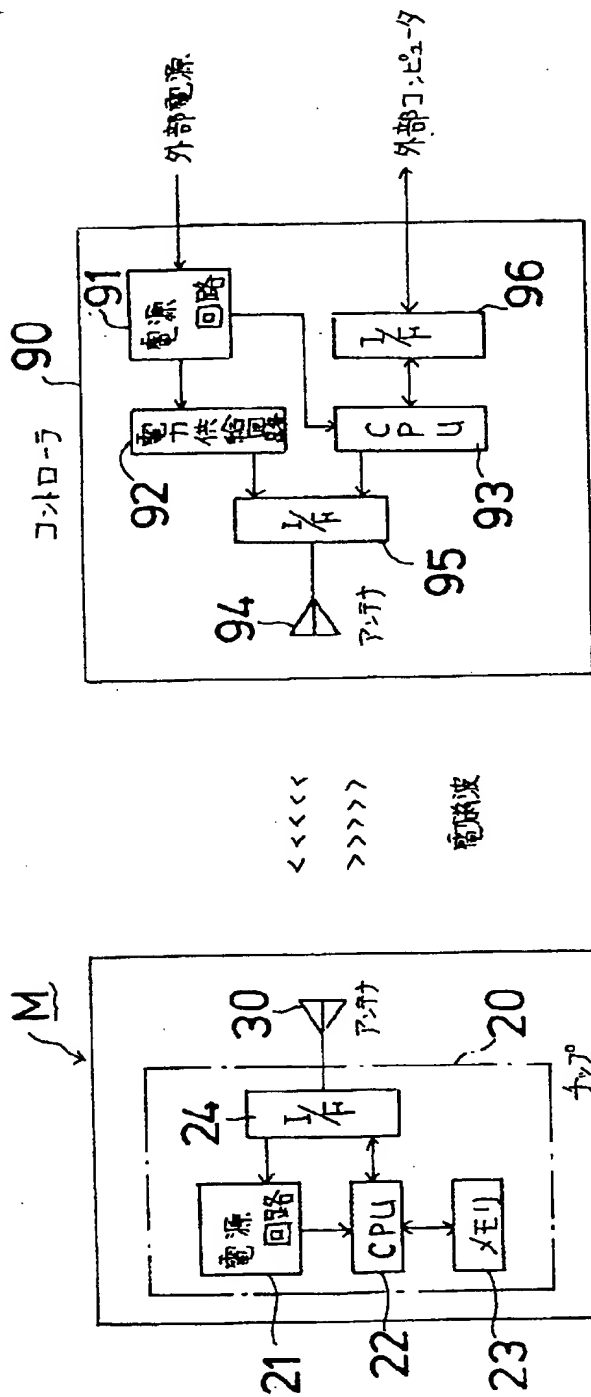
【図5】



【図7】



【図8】



データ送受信機ブロック図

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(15) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-31027

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月2日

(51) Int.Cl.⁸
G 0 6 F 1/16
3/00
15/02 3 3 5
H 0 1 Q 1/22
H 0 4 B 5/00

F I
G 0 6 F 1/00 3 1 2 A
3/00 C
15/02 3 3 5 E
H 0 1 Q 1/22 Z
H 0 4 B 5/00 Z

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平9-200930

(22) 出願日 平成9年(1997) 7月9日

(71) 出願人 000010076

ヤマハ発動機株式会社

静岡県磐田市新貝2500番地

(72) 発明者 斉藤 敏之

静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機
株式会社内

(72) 発明者 内住 信夫

静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機
株式会社内

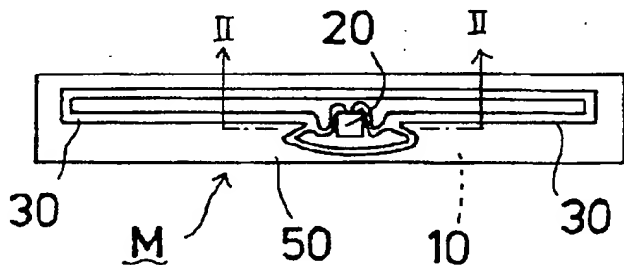
(74) 代理人 弁理士 野末 祐司

(54) 【発明の名称】 データ処理装置

(57) 【要約】

【課題】 人間の腕や物品に取り付けやすくしてその利用範囲を拡大したデータ処理装置を提供すること。

【解決手段】 集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する帯状片の面上に、前記チップが前記帯状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記帯状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記帯状片の長手方向の端部に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたデータ処理装置である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する帯状片の面上に、前記チップが前記帯状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記帯状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記帯状片の長手方向の端部に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたことを特徴とするデータ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は簡易なデータ処理装置に関し、主として、物品や人間の腕等に取付けて使用されるものである。

【0002】

【従来の技術】従来におけるこの種のデータ処理装置は、集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して前記チップの集積回路にデータを入力したり、読み出したりしていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、かかる従来のデータ処理装置あっては、薄帯状のアンテナが前記チップを中心として渦巻き状に配置されていたため、全体として容積が嵩張りやすいとともに直線方向への柔軟性を得にくく、この結果、使用しにくいという不都合を有した。

【0004】この発明の課題はかかる不都合を解消することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を達成するために、この発明のデータ処理装置においては、集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する帯状片の面上に、前記チップが前記帯状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記帯状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記帯状片の長手方向の端部

に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたため、構成部品を直線状に配置することができる結果、データ処理装置自体をコンパクトに構成することができ、且つ、一方向への柔軟性を確保することができる結果、人間の腕や物品に巻くようにして取り付けることができるものである。

【0006】

【発明の実施の形態】図1はこの発明に使用されるデータ処理装置の平面図、図2は図1におけるII-II線拡大断面図、図3はこの発明に係るデータ処理装置の正面図、図4は図3におけるIV-IV線断面図、図5は他の実施例の正面図、図6及び図7は更に他の実施例の斜視図、図8はデータ送受信のブロック図である。

【0007】図1及び図2において、Mはこの発明に使用されているデータ処理部、10はこの処理部Mの基フィルムである。この基フィルム10は柔軟性を有し、肉厚が約50 μ mが適している。20は集積回路を納めたチップであり、前記基フィルム10の長手方向中間部に配置されている。このチップ20は、図8が示すように、電源回路21とCPU22とメモリ23とを備えている。

【0008】30,30はアンテナであり、前記チップ20に接続されている。このアンテナ30,30は、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成され、前記チップを中心にして二方向に互いに逆向きに延設されている。そして、基フィルム10上において、その延設方向が当該基フィルム10の長手方向に略沿うように配置されている。このアンテナ30は図8が示すように、インターフェイス24を介して前記チップ20の電源回路21とCPU22に繋がれている。

【0009】50は上部フィルムであり、基フィルム10にチップ20及びアンテナ30,30を配置した状態で、その上に重ねられ、接着剤で密着固定されている。ここに、上部フィルム50は肉厚が約12.5 μ m、接着剤の層51は約50 μ mが適している。なお、基フィルム10及び上部フィルム50はウレタン樹脂製でもよいし、紙製でもよい。

【0010】図8に基づいて、このデータ処理部Mへのデータの送受信について説明する。コントローラ90は電源回路91と電力供給回路92とCPU93とアンテナ94とから構成されている。コントローラ90の電源回路91には外部電源から電力が供給され、電力供給回路92およびインターフェイス95を介してアンテナ94から電磁波としてデータ処理部Mへ送信される。この電磁波（電源）はデータ処理部Mのアンテナ30によって受信され、インターフェイス24を介して電源回路21を作動させ、ひいては、CPU22を作動させる。なお、コントローラ90の電源回路91が作動したとき同様にCPU93も作動する。

【0011】一方、外部コンピュータのデータは、コントローラ90の作用によって、インターフェイス96、CPU93、インターフェイス95を介してアンテナ94から電磁波としてデータ処理部Mへ送信される。この電磁波（デ

ータ)はデータ処理部Mのアンテナ30によって受信され、インターフェイス24、CPU22を介してメモリ23に記録される。また、コントローラ90の作用によって、逆に、メモリ23に記録されたデータは、CPU22、インターフェイス24を介してアンテナ30から電磁波としてコントローラ90に送信され、インターフェイス95、CPU93、インターフェイス96を介して外部コンピュータのデータに移すこともできる。

【0012】次に、図3に基づいてこの発明に係るデータ処理装置の実施例について説明する。Lはラベル型データ処理装置であり、この発明に係るデータ処理装置に相当する。このラベル型データ処理装置Lは、前記データ処理部Mを一对の塩化ビニルシート(この発明の「帯状片」に相当する)61,62で挟み込み、周縁部を超音波溶着したものである(図4を参照のこと)。この塩化ビニルシート61,62の長手方向は前記データ処理部Mの長手方向に一致している。このため、前記データ処理部Mにおける前記チップはこのラベルLの長手方向中間部に位置しているとともに一对のアンテナの延設方向はこのラベルLの長手方向に略沿うように配置される。

【0013】次に、63,63は取付孔(この発明の「取付部」に相当する)であり、前記ラベルLの長手方向の端部にそれぞれ形成されている。そして、図5に示すようにゴム紐(この発明の「取付部」に相当する)65の両端部をラベルLにおける両端の取付孔63,63にそれぞれ結び、環状にして、人間の腕等に嵌め付け可能としたり、図6に示すように、この取付孔63を片側のみに掛け紐(この発明の「取付部」に相当する)66を結んでラベルLを物品に吊り下げ可能とすることができる。

【0014】また、図7は腕ベルト型データ処理装置Wを示したものであり、塩化ビニル製の腕ベルト基板(この発明の「帯状片」に相当する)70に前記データ処理部Mを重ね、その上面に塩化ビニル製のカバーシート80を重ね、このカバーシート80の周縁部を前記腕ベルト基板70に超音波溶着することもできる。この腕ベルト基板70の長手方向は、前記ラベル型データ処理装置L同様前記データ処理部Mの長手方向に一致している。なお、カバーシート80は透明でも半透明でもよい。また、腕ベルト型データ処理装置Wにおいて、71は留金具、72,72,...は留め孔であり、いずれもこの発明の「取付部」に相当する。留金具71を留め孔72に掛け留めすることによって、腕ベルト型データ処理装置Wを人間の腕等に巻き留めすることができる。

【0015】

【発明の効果】この発明のデータ処理装置は、集積回路を納めたチップとこのチップに接続されたアンテナとを備え、前記アンテナを介して入力されたデータを前記チップの集積回路に記録し、この記録したデータを前記アンテナを介して読み出すようにしたデータ処理部を備え、前記アンテナを、柔軟性を有する薄帯状又は細線状に形成すると共に前記チップを中心にしてこのアンテナを二方向に互いに逆向きに延設し、且つ、前記チップ及び前記アンテナを、柔軟性を有する帯状片の面上に、前記チップが前記帯状片の長手方向中間部に位置するとともに前記アンテナの延設方向が前記帯状片の長手方向に略沿うように密着固定し、前記帯状片の長手方向の端部に、本装置を取付対象に取り付けるための取付部を設けたため、

【0016】構成部品を直線状に配置することができる結果、データ処理装置自体をコンパクトに構成することができ、且つ、一方向への柔軟性を確保することができる結果、人間の腕や物品に巻くようにして取り付けることができるものである。

【0017】よって、このデータ処理装置を使用すれば、データ処理装置の使用範囲は拡大するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に使用されるデータ処理装置の平面図、

【図2】図1におけるII-II線拡大断面図、

【図3】この発明に係るデータ処理装置の正面図、

【図4】図3におけるIV-IV線断面図、

【図5】他の実施例の正面図、

【図6】更に他の実施例の斜視図ある。

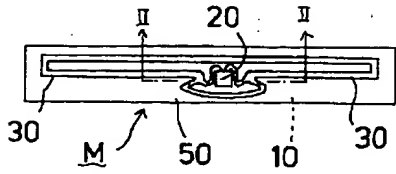
【図7】更に他の実施例の斜視図である。

【図8】データ送受信のブロック図である。

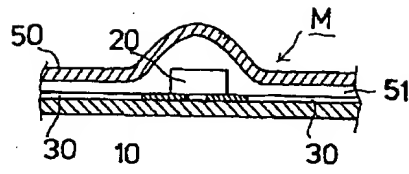
【符号の説明】

- M ... データ処理部
- L ... ラベル型データ処理装置(データ処理装置)
- W ... 腕ベルト型データ処理装置(データ処理装置)
- 20 ... チップ
- 30 ... アンテナ
- 61,62 ... 塩化ビニルシート(帯状片)
- 63 ... 取付孔(取付部)
- 65 ... ゴム紐(取付部)
- 66 ... 掛け紐(取付部)
- 70 ... 腕ベルト基板(帯状片)
- 71 ... 留金具(取付部)
- 72 ... 留め孔(取付部)

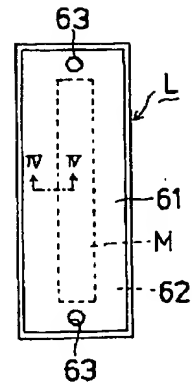
【図1】



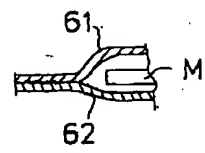
【図2】



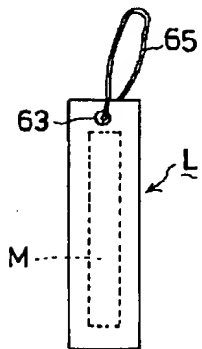
【図3】



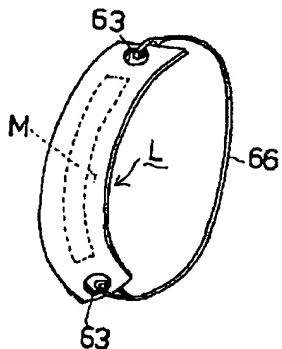
【図4】



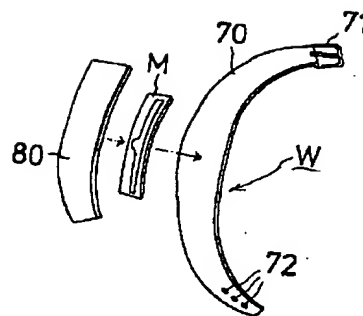
【図6】



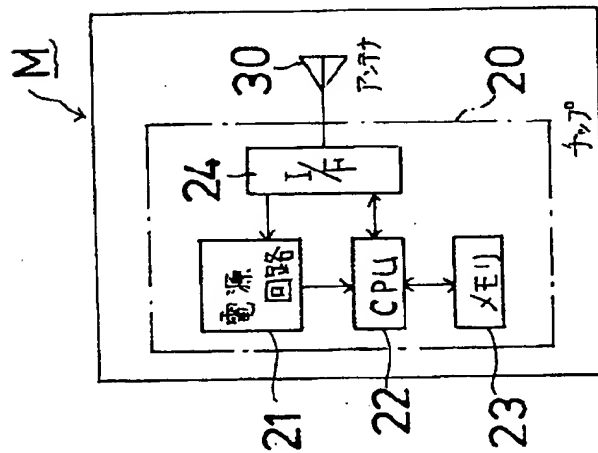
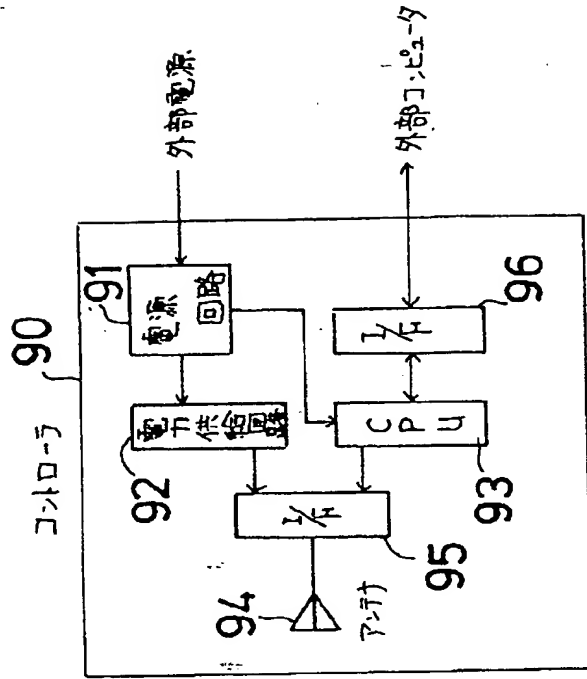
【図5】



【図7】



【図8】



<<<<<<
>>>>>>
電送波

データ送受信ブロック図

THIS PAGE BLANK (USPTO)